

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2005年2月17日 (17.02.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/014733 A1

- (51) 国際特許分類⁷: C09D 11/00
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2003/010219
- (22) 国際出願日: 2003年8月11日 (11.08.2003)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 大日本インキ化学工業株式会社 (DAINIPPON INK AND CHEMICALS, INC.) [JP/JP]; 〒174-8520 東京都板橋区坂下3丁目35番58号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 鍛冶 英明 (KAJI, Hideaki) [JP/JP]; 〒362-0021 埼玉県上尾市原市1136 アベニュー原市205 Saitama

(JP). 金子 和広 (KANEKO, Kazuhiro) [JP/JP]; 〒349-0145 埼玉県蓮田市西城3-10-1 エルディム城102 Saitama (JP). 土井 律子 (DOI, Ritsuko) [JP/JP]; 〒331-0801 埼玉県さいたま市北区今羽町130-1 プリモ2-202号 Saitama (JP). 荒川 博道 (ARAKAWA, Hiromichi) [JP/JP]; 〒164-0001 東京都中野区中野3-27-3305 Tokyo (JP). 岡田 真一 (OKADA, Shinichi) [JP/JP]; 〒362-0808 埼玉県北足立郡伊奈町小針新宿1499 Saitama (JP). 原田 寛 (HARADA, Hiroshi) [JP/JP]; 〒362-0015 埼玉県上尾市緑丘4-2-18 Saitama (JP). 井上 定広 (INOUE, Sadahiro) [JP/JP]; 〒335-0031 埼玉県戸田市美女木8-16-15-101 Saitama (JP).

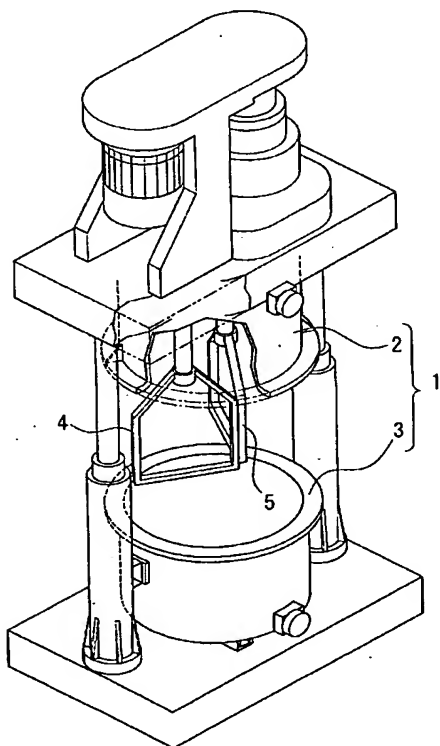
(74) 代理人: 志賀 正武, 外 (SHIGA, Masatake et al.); 〒104-8453 東京都中央区八重洲2丁目3番1号 志賀国際特許事務所 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (国内): CA, CN, KR, SG, US.

[続葉有]

(54) Title: PROCESS FOR PRODUCING WATER BASED PIGMENT DISPERSION FOR INK JET RECORDING

(54) 発明の名称: インクジェット記録用水性顔料分散液の製造方法



(57) Abstract: A process for producing a water based pigment dispersion for ink jet recording wherein a pigment of minute particle diameter is stably dispersed, the dispersion maintained for long-term storage. Further, a process for producing a water based pigment dispersion for ink jet recording, which can reduce production time, for example, dispersing time and thus ensures high production efficiency. In particular, a process for producing a water based pigment dispersion for ink jet recording, comprising the first step of milling together a styrene acrylic resin (1) of 50 to 300 acid value wherein at least one unit selected from among a styrene monomer unit, an acrylic acid monomer unit and a methacrylic acid monomer unit is contained in a proportion of 50 to 90 mass%, a pigment (2), a wetting agent (3) and a basic compound (4) to thereby obtain a solid colored milling product and the second step of dispersing the solid colored milling product in water or a water base medium consisting of water and a wetting agent.

(57) 要約: 微小粒径顔料が安定に分散し、それが長期保存においても維持されるインクジェット記録用水性顔料分散液の製造方法を提供する。また、分散時間などの製造に要する時間が短く、製造効率が高いインクジェット記録用水性顔料分散液の製造方法を提供する。インクジェット記録用水性顔料分散液の製造方法は、(1)50～90質量%のスチレン系モノマー単位と、アクリル酸モノマー単位及びメタクリル酸モノマー単位から選ばれる少なくとも1種の単位と、50～300の酸価を有するスチレンアクリル系樹脂、(2)顔料、(3)湿潤剤、及び(4)塩基性化合物を混練して固形の着色混練物を製造する第1工程と、前記固形の着色混練物を水または水と湿潤剤からなる水性媒体中に分散させる第2工程とを有する。

WO 2005/014733 A1



(84) 指定国 (広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

添付公開書類:

— 国際調査報告書